

しな ちょう 信調だより

平成27年
7月
No.88



おとみこ
笹ヶ峰ダム（乙見湖）

※妙高市
（平成27年6月撮影）

写真は、国営関川土地改良事業（昭和 43 年度～昭和 58 年度）により造成されました笹ヶ峰ダムです。水源は妙高山（標高 2,454m）、焼山（標高 2,400m）を源とし、ダムの標高は 1,200m で農業用ダムとしては日本一高いところに位置し、高田平野 5,832ha の水田を潤しています。

平成26年度より国営かんがい排水事業関川用水地区が着工し、笹ヶ峰ダム、幹線用水路の改修及び小水力発電所を建設し、農業用水の安定供給と維持管理の軽減を図ることとしています。

目次	巻 頭 言	「引き合いのある作物を作りましょう！ーそのキーワードはなにか？ー」 北陸農政局農村計画部長 三木 秀一 …………… 1
農政情報Ⅰ	国営施設応急対策事業「刈谷田川右岸排水地区」地区概要…………… 3	
農政情報Ⅱ	地域整備方向検討調査「西川用水地区」地区概要…………… 5	
農政情報Ⅲ	新規制度（水利施設整備事業（農地集積促進型））の紹介…………… 7	
組織体制	平成27年度の組織体制と業務内容 …………… 8	
トピック 1	「気候変動監視レポート2013」 …………… 9	
トピック 2	「さくらんぼの紹介（聖籠町）」 …………… 10	
トピック 3	「越後の風合戦」信濃川水系土地改良調査管理事務所 木村 敬 …………… 11	

引き合いのある作物を 作しましょう！

— そのキーワードは何か？ —

北陸農政局農村計画部長 三木 秀一



平素は、新潟県並びに県内の市町村、土地改良区、土地改良区連合、新潟県土地改良事業団体連合会及び農業協同組合の皆様には、農業・農村政策の推進について、ご理解とご協力を賜っておりますことに厚くお礼を申し上げます。特に、国営土地改良事業の調査・計画及び実施を始め、国営造成施設の管理等において、たいへんお世話をいただいております。重ねましてお礼を申し上げる次第です。

さて、農業経営に当たっては、およそ、作付けしようとする作物について、市場における実需や民間在庫量を勘案して翌年の作付計画を立てることになります。具体的には、主食用米については、民間在庫があるので作付面積を需要にあったレベルとし、その他の品目については、水田活用・畑作物の直接支払交付金又は産地交付金を活用しつつ、飼料用米や米粉用米等の新規需要米（注：輸出用米や、平成25年度生産量からの増産分等に係る醸造用玄米（酒造好適米）も新規需要米です。）を始め、加工用米、備蓄米、大豆、麦類や、そば等の地域振興作物並びに園芸作物を作付けすることになります。こうすることによって、トータルで、すなわち経営全体で収入を確保していくしか道はないと思います。

転作では、飼料用米に可能である限り取り組んでいただき、これに加えて、個人的な意見ですが、大豆、六条大麦、酒造好適米の生産拡大も目指されるべきでしょう。

まず、農地の集積・集約化で土地利用型作物の生産性の向上を図ることができる平場（中山間地域での平坦部も含む。）の水田では、大豆、六条大麦の生産拡大を行うべきと考えます。

大豆は、円安により輸入物との価格差が縮まっているという追い風がある中で、食の安全志向を背景に、特に納豆、みそ、煮豆等で国産への引き合いが強くなっている（豆腐業界は既に6割で国産大豆を使用。）ため、非常に良い値が付いています（消費者には国産だけで安心感があるのでしょうか。）。当分この動きは続くと言われています。特筆したいのは、大豆を原料とする、高たんぱくである豆腐が、いろんな機能性も付加できるとして、介護食品（愛称：スマイルケア食）の材料として非常に注目されていることです。介護食品は、高齢社会の到来で需要が急拡大しており、その市場規模は現在1千億円程度ですが、潜在的な需要は2.5兆円にも上ると試算されています。農業者の皆さんは、この需要を見逃す手はないと思います。だから、“大豆”なのです。

次に、六条大麦（食用大麦）は、10年ほど前から食生活で健康や美容を目指す動きが強まり女性を中心に大麦



等の雑穀などが見直されていたところに、近年、六条大麦に多く含まれる水溶性植物繊維β-グルカンにコレステロールや血糖値を抑える作用があることが突き止められ、健康的な食材として一気に注目を集めたため、引き合いが非常に強くなっています。今や、六条大麦は、飲むもの（麦茶の原料）から食べるもの（グラノーラやサラダなどの原材料）に進化しています。白米に押麦を混ぜて作る麦ご飯の人気も高まっているそうです。このためか、炊飯器メーカー2社（うち1社は新潟県内にある企業です。）が、麦ご飯用の炊飯器を今夏に販売しました。また、麦茶も、カフェインや糖類を含まない自然飲料として見直され、一年を通して飲まれるようになり、毎年度、原料供給が増えています。こうしたことから、六条大麦は、直近5年間（H22～H26）において増産しているものの、生産者の平成27年産の販売予定数量は、実需者の購入希望数量の約8割だそうで供給不足です。だから、“六条大麦”なのです。新潟県では、六条大麦は、福井・富山・石川の3県に比して作付けが極めて少ないのですが、（株）新潟クボタが新潟市で小麦生産に取り組むということもお聞きしており、基盤整備が済んだ排水性の良いほ場であるならば六条大麦は取り組めるものと考えます。

一方、耕作放棄地化が懸念される中山間地域の傾斜部にある水田では、何を作ればいいのでしょうか。ここでは、稲穂がそよぐ美しい景観を後世につないでいかななくてはなりません。このためには、転作は、不足している山田錦や、五百万石、越淡麗等の酒造好適米の生産を行うべきと考えます。現在、国税庁は、「日本酒」を「地理的表示」に年内に指定し、国産米を使って国内で造った清酒に限って「日本酒」を名乗れるようブランド力を高める計画を進めています。これは、ユネスコ無形文化遺産に登録された「和食」のブームを追い風にして、日本酒の輸出を積極的に打って出る大きなチャンスです。平成26年の日本酒の輸出は、数量がこの10年で約2倍（新潟県産は約5倍。）に伸びており、輸出額も約115億円（対前年比9.3%増）であり5年連続で過去最高を更新しています。また、国内でも、「日本酒で乾杯条例」の制定が各地で進んでおり、日本酒の需要拡大が期待されています。だから、“酒造好適米”なのです。

皆さんは、これまで私の拙稿を読まれて、4つのキーワードに気付かれたでしょうか？そうです。時代が食べ物に求めているものは、「安全」と「健康」です。これが備わっていれば、他產品と「差別化」できます。そして、今後の有望なマーケットは、超高齢社会と人口減少社会の到来に照らせば、「介護」と「輸出」が選択肢になると思います。また、「輸出」はインバウンド（訪日外国人旅行者）につながることも忘れてはなりません。

当然のことながら、これら転作作物を効率よくかつ高収量で生産するためには、ほ場の基盤整備（区画整理、暗きょ又は地下水位制御システム（FOEAS）の設置など）が必要です。そして、こうしたほ場に対し、安定的な用水供給とタイムリーな排水を可能とする条件整備を行うのが、広域かつ優良な食料供給基地で実施する「国営土地改良事業」です。関係各位には、この国営土地改良事業の調査・計画等を担っている信濃川水系土地改良調査管理事務所へのご理解とご支援を、今後ともよろしくお願い申し上げます。

最後に、一言。農業に関係する皆さん、もう少しご飯を食べませんか。需要のない物には値が付かないのですから。（ちなみに、私は、ご飯を朝、昼（自作弁当）で（夜は食べず。）、米2合食べています。）

国営施設応急対策事業 『刈谷田川右岸排水地区(耐震一体型)』 地区概要

1. 事業地区の概要

本地区は、新潟県のほぼ中央部に位置し、三条市及び見附市にまたがる農地面積約 3,700ha の県内有数の水田農業地帯です。

この地域は、広域的な排水不良に悩まされていましたが、国営刈谷田川右岸土地改良事業（昭和 45 年度～昭和 61 年度）により、用・排水施設を完備した生産性の高い農地に転換されました。

現在、水稻を中心とした大豆及び野菜等を組み合わせた複合的な農業経営が展開されており、食料供給基地としての役割を果たしています。



湛水田での稲刈り



大区画排水農業基幹地区

2. 地区の課題

刈谷田川右岸地区の農業水利施設は、用水の安定供給、排水不良の解消にその機能を発揮していますが、刈谷田川右岸排水機場の特別高圧受変電設備（ポンプ稼働に必須）は、設置後、相当年数が経過しており、メンテナンス部品の調達が困難になる等、長期間の稼働停止のリスクが高いため、予防保全による早めの対応が必要となっています。

また、大規模地震によっても排水機能の損失が懸念され、不測の事態が生じた場合には、地域に甚大な影響を及ぼすおそれがあります。

機能診断調査結果

電気設備における健全度ランクの区分

刈谷田川右岸排水機場		健全度 ランク	健全度ランクの定義	対応する対策の目安	
機器名	機能診断評価				
受変電設備	遮断器	S-5	・異常が認められない状態	対策不要	
	変圧器	S-4	・軽微な劣化が見られるが、機能上の支障はない状態	継続監視 (予防保全含む)	
	避雷器	S-3	・放置しておくとも機能に支障が出る状態で、劣化対策が必要な状態	劣化対策 (機器修理又は交換)	
	断路器	S-2	・機能に支障がある状態 ・著しい性能低下により、至急劣化対策が必要な状態	至急劣化対策 (機器至急修理又は交換)	
	断絡器	S-1	S-1	・設備等の信頼性が著しく低下しており、補修では経済的な対応が困難な状態 ・近い将来に設備の機能が失われるリスクが高い状態 ・本来的機能及び社会的機能における性能が、総合的に著しく低下している状態	設備更新 (全体・部分)
	変流器	S-3			



特別高圧受変電設備全景

3. 事業内容

本事業は、刈谷田川右岸排水機場の機能保全を目的として、特別高圧受変電設備の改修及び耐震化を一体的に実施する応急対策事業を実施し、農地等の保全を図り、農業生産性の維持及び農業経営の安定に資するものです。

本年度は、平成28年度の新規着工を目指し、事業計画の精査を行いつつ、関係機関との調整を実施しています。

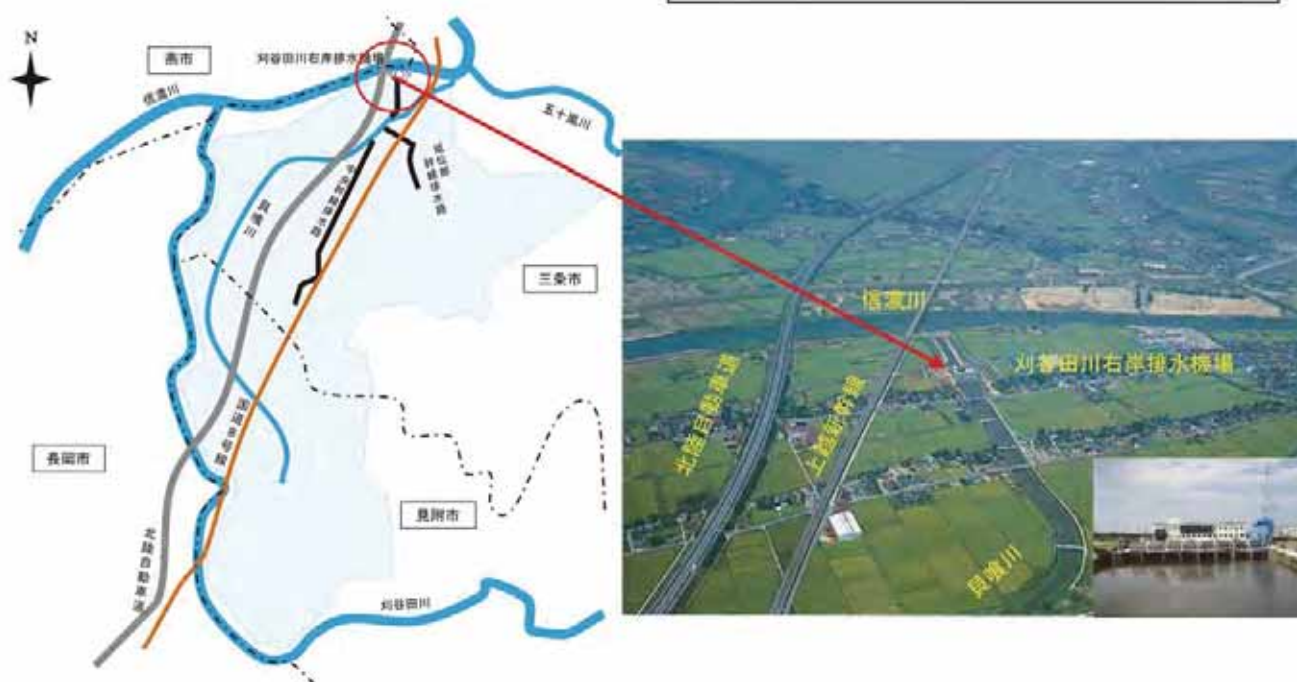
地区概要（平成26年度時点）

関係市	新潟県三条市及び見附市
受益面積	3,723ha
調査期間	H26～H27
事業期間	H28～H31（予定）
主要工事	刈谷田川右岸排水機場 特別高圧受変電設備（改修）

【国営施設応急対策事業（耐震一体型）とは】

重要度・緊急性の高い国営造成施設について、施設の不測の事態に対する応急対策と機能の保全を目的として実施する事業。

併せて改修整備と一体的に耐震化のための整備を行う事業。



刈谷田川右岸排水地区事業計画概要図（ボンチ絵）

4. 地域整備方向検討調査

刈谷田川右岸排水機場の特別高圧受変電設備以外についても、老朽化が進行している地区内の農業水利施設の長寿命化の検討、用排水の水利機能に係る課題把握を行い、それらの解消に向けた方策を検討しています。

地域整備方向検討調査『西川用水地区』 地区概要

1. 事業地区の概要

本地区は、新潟県のほぼ中央部に位置し、新潟市、燕市及び西蒲原郡弥彦村にまたがる農地面積約 11,250ha の県内有数の水田農業地帯です。

本地区の営農は水稻を中心に、水田の畑利用による大豆、えだまめが栽培されており、新潟県内有数の食料供給基地としての役割を果たしています。

本地区の用水は一級河川信濃川水系西川からの取水に加え、用水不足量を排水河川から西川へ注水補給することにより、地区内に配水されています。



西川

2. 地区の課題

本地区の用水は、複雑な用水系統及び慢性的な用水不足による反復利用を余儀なくされている状況であり、農業用水の水質への影響も懸念されています。

また、反復水を供給している揚水機場は昭和26～63年に設置され、老朽化により維持管理費の増嵩が問題となっています。

西川への補給状況



施設の老朽化状況

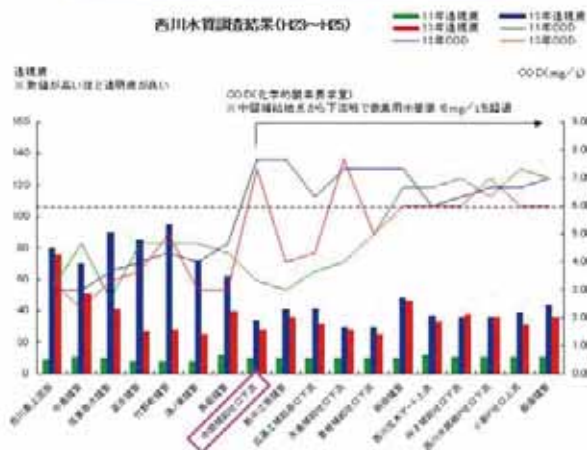


中間補給送水管
空気弁室点検口からの漏水(H24)



中間補給送水管
漏水(H22)による路面状況

西川水質調査結果(H23～H25)



中間補給揚水機場
補器類からの油漏れ

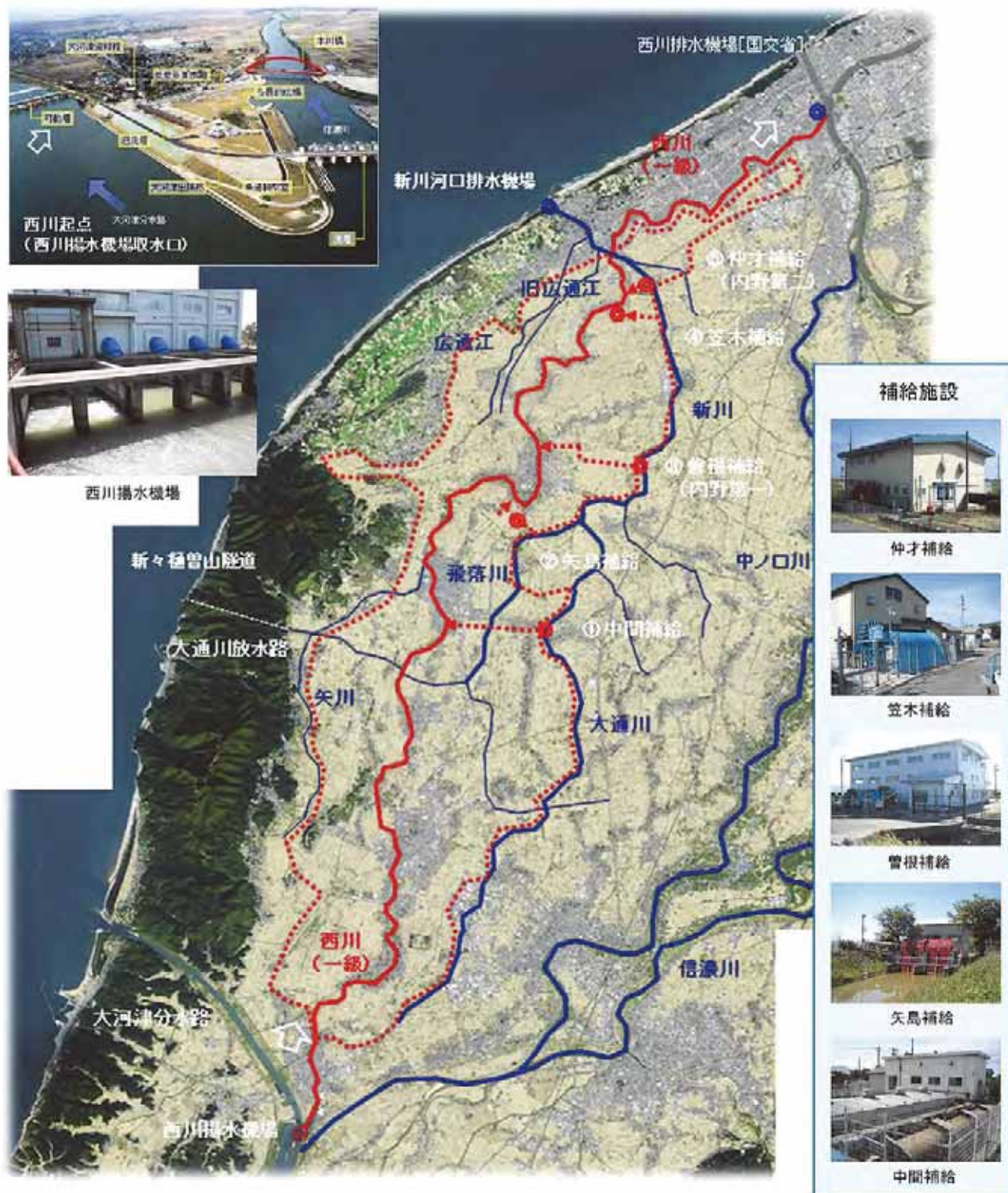


中間補給揚水機場
ポンプ軸受部の摩耗損傷

3. 調査内容

地域整備方向検討調査では、西川本川の流況把握を行い地域の課題を抽出するとともに、補給施設の更新整備方針を構想し、関係機関との連携、調整を図りつつ課題解決に向けた方向性を検討していく予定としております。

地域の概要



新規制度の紹介 (水利施設整備事業(農地集積促進型))

平成 27 年度より新たに創設された「水利施設整備事業（農地集積促進型）」を紹介します。

－対策のポイント－

既存の施設を活用しつつパイプライン化や ICT 化等の整備を行うことにより、徹底した水管理の省力化を図ります。

－背景・課題－

我が国農業の競争力を強化し成長産業として発展させていくためには、消費者ニーズに的確に対応できる優れた経営感覚を備えた担い手の経営規模拡大を図ることが重要です。

一方、開水路でかつ多くの給水口を有する従来型の水利システムは、担い手の規模拡大や生産性向上の制約要因となっており、担い手の水管理労力の軽減や、営農の変化に対応した適切かつ合理的な水配分を実現することが不可欠です。

このため、農地集積が一定のレベルに達している地区を対象に、既存の農業用排水施設を活用しつつ、徹底した水管理の省力化を図る水利システムを整備することにより、高いレベルの農地集積・集約を図ります。

－主な内容－

1. 農業水利施設等整備事業

水路のパイプライン化、水管理の ICT 化、ゲートの自動化等の水管理の省力化整備等への支援。

【採択要件】

- ・担い手への農地集積率 50% 以上
- ・受益面積 20ha 以上
- ・末端支配面積 5 ha 以上等

2. 主な附帯事業

- ・中心経営体農地集積促進事業（促進費）

都道府県、市町村、土地改良区が事業実施主体となり、国営水利システム再編事業（農地集積促進型）及び水利施設整備事業（農地集積促進型）の実施地区を対象とし、中心経営体への農地集積率に応じて事業費の最大 8.5%（最大 12.5%※）を交付。

※中心経営体に集積する農地面積の 80% 以上を集約化（面的集積）する場合

補助率：50% 等

事業実施主体：都道府県等



平成 27 年度の組織体制と業務内容 (平成 27 年 7 月現在)



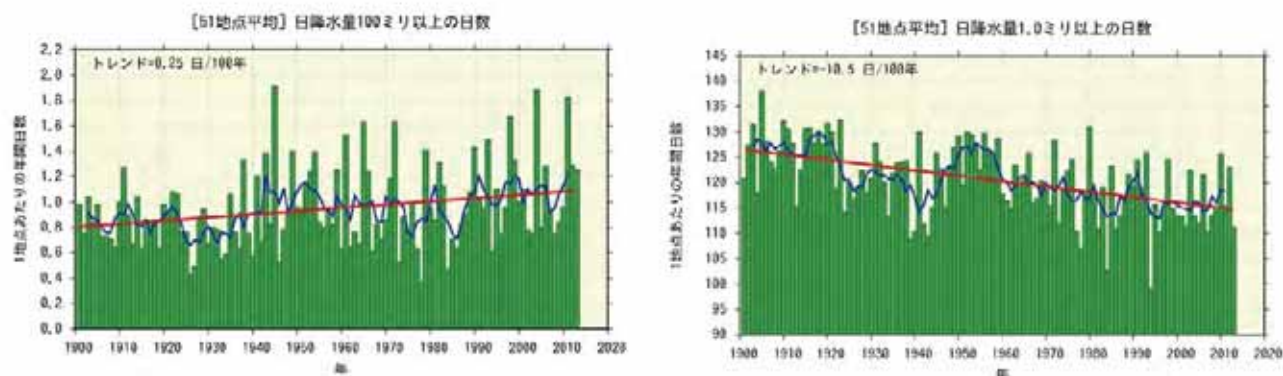
気候変動監視レポート2013

夏になると渇水による用水不足や局地的集中豪雨「ゲリラ豪雨」による湛水で、農作物等への被害が発生することが懸念されます。（ちなみに、気象用語には「ゲリラ豪雨」という用語はありません。マスコミが作った言葉らしいです。）

近年では、温暖化の影響により気象状況に変化があるのではないかとこのことで、気象に関する様々なデータもインターネットで見ることができます。

みなさんは気象庁のホームページに気候変動監視レポートが掲載されているのをご存じでしょうか。最新の気候変動監視レポートに記載されている雨の降り方で特徴的なものがあるので紹介したいと思います。

下表は、1901年～2013年までの降雨データを統計的に取りまとめた表です。折れ線は5年移動平均、直線は期間にわたる変化傾向を示しています。左側の図は100mm以上の日降雨があった日数を示し、右側の図は1mm以上の日降雨があった日数が示されています。



これを見ると、大雨の頻度が増える反面、弱い降水を含めた降雨日数は減少している特徴があり、洪水と渇水の両方ともリスクが高く、農家の人たちが日々営農に苦慮されていることが読み取れます。

気象庁の気候変動監視レポートには、紹介したデータ以外にも色々な視点のデータがあり、計画立案を行うにあたって、役立つデータが隠されているかも知れません。気象に興味がある方は一読してみるのも良いのではないのでしょうか。

さくらんぼの紹介(聖籠町)

今回は聖籠町の特産品のひとつ、“さくらんぼ”を紹介します。

聖籠町は、新潟市及び新発田市、そして海に接し、ほぼ平坦な地域です。(“聖籠”の由来等詳しくは町のホームページに掲載されていますので見て下さい。)

さて、5月～6月にかけて収穫される“さくらんぼ”ですが、聖籠町では32haの栽培面積を誇り、県内最大の作付面積です。なお、稲作をはじめ、畑はにんじん、だいこん等、果樹はぶどう、さくらんぼ、なし等を栽培し、乳用牛等畜産も営まれています。複合経営の比率が県平均を上回り、収益向上を目指して努力していることがうかがえます。



収穫を待つさくらんぼ 今年は少ないそうです

さくらんぼの品種は、有名な佐藤錦をはじめ高砂、香夏錦、八興錦などいろいろ栽培していますので、それぞれ特徴ある味を楽しめます。

樹園地では、「販売中」の旗の脇で収穫した果実の選別作業を行っています。品種の特徴等を聞くと、違いを教えてもらえます。購入する時の参考にもなりますし、試食もいただき、楽しく選ぶことができました。また、JA北越後選果場にも生産者が選別、箱詰したさくらんぼが運ばれてきていましたので、店頭に並んでいると思います。

聖籠町の樹園地は、砂が多いため排水が良く、肥培管理もしやすいため栽培に適しているようです。用水は主に井戸水により確保しています。

また、雨により果実が割れるため、雨よけ(一見ハウスに見えます)を設置し、品質を保つようにしています。(中にはハウス栽培もあるようです。)

さくらんぼも収穫後の管理がとても重要です。秋まで葉が十分に光合成を行い木が元気に育つように施肥、消毒、剪定等を行い、翌年の実りのために手間を掛けます。

毎年おいしい実をたくさん付ける時期ですが、今年は天候の影響なのか、収穫量が少ない予想で少し残念。

木に付いている状態を見ることもできますので、県内最大のさくらんぼ産地で、見て、食べて楽しんでみてはいかがでしょうか。

栽培されている場所は、主に聖籠町蓮野、三賀付近。
(国道7号線新々バypass聖籠IC、蓮野IC付近)

写真、資料、取材等にご協力いただきました皆様
ありがとうございました。



間近で見るとおいしそう



出荷されるさくらんぼ

「越後の凧合戦」

みなさんは凧揚げといういつの季節を思い浮かべるでしょうか。

全国的にはお正月と感じる人が多いと思いますが、正月の他にも端午の節句に凧を揚げる風習が日本各地にあります。ここ新潟県では、旧暦の節句に合わせて毎年6月の第1日曜日を中心に、大きな凧揚げの大会「凧合戦」が県内3地域で開催されています。

それぞれに300年以上の歴史があり、30kmも離れていない地域で開催されているにもかかわらず、それぞれ特徴のある合戦方法を保っていることなどから、平成27年3月に、3地域一括して「越後の凧合戦習俗」として新潟県無形民俗文化財に指定されました。

●今町中之島大凧合戦

3地域の中で一番南であり、信濃川の支流、刈谷田川の刈谷田川大堰から約1km下流の両岸において、見附市今町と長岡市中之島の間で合戦が行われます。

凧は六角形で縦4.3m、横3.2m、約8畳分の広さ。空中戦で相手の凧とたこ糸をからめ合いそのまま綱引きをして相手のたこ糸を切った方が勝ちとなります。



会場入り口の道の駅の実物看板



優雅に舞う六角凧



相手の糸を切るまで綱引きが続きます

●三条凧合戦

三条市は六角凧の発祥の地であり、「Sanjo Rokkaku」が六角凧の英名として全世界に知れ渡っているとのこと。凧合戦は「たこ」ではなく「いかがっせん」という古い言い回しを残しています。

凧合戦は刈谷田川右岸排水機場から約1km下流の信濃川と五十嵐川の合流地点、信濃川河川敷に隣接した防災広場にて行われます。



高く低く相手をうかがう六角凧



赤組に襲いかかる白組の凧

2 畳から 3 畳半の大きさの六角凧が赤組と白組に別れて空中戦を行い、敵組の凧の糸を切るか、からめて落とすかすると、難易度に応じて勝者に得点が与えられ総合点で優勝を競います。

三条凧合戦は、他地域と比べて凧が小さい分、激しく上下に移動する機動性に富んだ合戦となります。

●白根大凧合戦

3 地域の中で一番北、信濃川の分流、中ノ口川の萱場排水機場と中部排水機場のほぼ中間の両岸において、新潟市南区の白根と味方(西白根)の間で合戦が行われます。

メインの大凧は四角形で縦 7m、横 5m、24 畳分の大きさ。5 畳大の六角凧も数多く揚げられます。

勝負は、低く揚げた白根側の大凧に、味方側が大凧を上空から交差するように川に落として凧網を絡ませるまでが準備で、そこで始まる両岸からの綱引きが本番です。相手の凧網を切った方が勝ちですが網は直径 25 mm の麻縄でなかなか切れるものではなく、観客も参加しての引き合いとなります。



数多く揚がる六角凧



浮かぶ大凧



力が入る綱引き



展示用の大凧

いくつかある凧合戦の由来話の中には「子供の凧のトラブルに大人が乗り出し互いに後にひけなくなった」という大人げない説話がある一方で、堤防の地固めのために始めた行事が定着したという実目的があったとも伝承されています。

歴史や産業と深く関わり合いながら受け継がれてきた凧合戦ですが、梅雨前の堤防の地固めや草刈りなどの管理を、田植えなどの農作業がひと段落ついた端午の節句の娯楽として実施しようという、先人たちの知恵がそこにはあったのかもしれません。

～編集後記～

今号の編集後記は、新潟県最北に位置する村上市山北地区で行われている交流・定住促進事業「百姓やってみ隊」のご紹介です。

本地区では、「産業興し」、「奇跡創り」をスローガンに掲げ、農業を中心とした活動を通じて、地域の「仲間」を募る事業に積極的に取り組んでおられます。平成13年に始めた「週末百姓やってみ隊」を土台とし、可能な限り長く力添えをいただける「仲間」となって欲しいとの願いを込め、その活動名を「週末」を取り除いた「百姓やってみ隊」に改め、今年から再出発しています。

活動内容は、野菜や穀物の栽培・収穫及び加工実習等の農業体験のみならず、地域の風習や文化、伝統料理の伝授等、地元の匠とのふれあいにも力を入れておられます。

私も先日飛び入りで参加させていただきましたが、一般論では説明できない営農の知恵、史料には記されない歴史などを伺うことができ、良い意味で期待を裏切ってくれました。短い時間でしたが地域の皆さまの暖かさを感じられました。また、空き家を活用したシェアハウスへの宿泊も可能で、老若男女問わず同じ思いを持つ他の参加者との交流もできました。

ほとんどの農山村地域が抱えている少子高齢化、過疎化問題。

定住までは考えていなくても、農山村での生活・産業活動に「興味がある」そして週末だけでも「時間がある」だが「すべがない」「つてがない」方は意外と多いと思います。

少しでも興味のある方は、まず一度だけでも体験してみたいかがでしょうか。

(お問合せ先：村上市 山北支所 地域振興課 自治振興室 (0254-77-3111))



日本海を眺めながらの農作業



のびりを持つ若者
(東京から参加した農学部の大学生)



誰もが住んでみたい村に
農業農村整備

北陸農政局
信濃川水系土地改良調査管理事務所

〒951-8133 新潟市中央区川岸町1丁目49番3
電話(025)231-5141(代) FAX(025)231-6986
ホームページ：<http://www.maff.go.jp/hokuriku/kokuei/shinacho/index.html>

信調までの案内

